

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens**

- **1.1 Produktidentifikator** 600338
- **Handelsname:** Markierspray PRO E-COLL
- **Artikelnummer:**  
4317784565448, 4317784565455, 4317784565462, 4317784565479, 4317784565431, 4317784565493,  
4317784565486
- **UFI:** KNND-SUSA-TD6V-57YH
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird**
- **Verwendungssektor**  
SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher  
SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Farbspray
- **1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
e+h Services AG  
Industriestrasse 14  
CH-4658 Däniken  
  
Telefon +41 (0)62 288 61 11  
Fax +41 (0)62 288 61 60  
  
e-mail info@eh-services.ch
- **Auskunftgebender Bereich:**  
Tox Info Suisse  
Freiestrasse 16  
CH-8032 Zürich  
+41 (0)44 251 51 51
- **1.4 Notrufnummer:** Tox Info Suisse - Tel. 145

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Aerosol 1 H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.  
Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Handelsname: Markierspray PRO E-COLL**

(Fortsetzung von Seite 1)

**· 2.2 Kennzeichnungselemente****· Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Die Kennzeichnung einer Aspirationsgefahr (Asp.Tox.1 H304) ist für Aerosolpackungen und Behälter mit versiegelter Sprühvorrichtung nicht vorgeschrieben (Verordnung (EG) 1272/2008, Anhang 1,1.3.3). Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

**· Gefahrenpiktogramme**

GHS02 GHS07

**· Signalwort Gefahr****· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Ethylacetat

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, &lt; 2% Aromaten

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, Aromaten (&lt; 2%) (&lt; 0,1% Benzol)

**· Gefahrenhinweise**

H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**· Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P261 Einatmen von Aerosol vermeiden.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

**· Zusätzliche Angaben:**

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**· 2.3 Sonstige Gefahren****· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****· PBT:** Nicht anwendbar.**· vPvB:** Nicht anwendbar.

Druckdatum: 04.07.2023

Versionsnummer 302 (ersetzt Version 301)

überarbeitet am: 04.07.2023

**Handelsname: Markierspray PRO E-COLL**

(Fortsetzung von Seite 2)

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Zubereitungen

• **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

• **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexnummer: 601-003-00-5 Reg.nr.: 01-2119486944-21-xxxx	Propan Flam. Gas 1A, H220 Acute Tox. 1, H330 Press. Gas (Comp.), H280	10-<25%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119474691-32-xxxx	Butan Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	10-<25%
CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4 Indexnummer: 607-022-00-5 Reg.nr.: 01-2119475103-46-xxxx	Ethylacetat Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336 EUH066	10-<25%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119485395-27-xxxx	Isobutan Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	10-<25%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Indexnummer: 607-195-00-7 Reg.nr.: 01-2119475791-29-xxxx	2-Methoxy-1-methylethylacetat Flam. Liq. 3, H226	2,5-10%
EG-Nummer: 919-857-5 Reg.nr.: 01-2119463258-33	Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 EUH066	2,5-10%
CAS: 64742-49-0 EG-Nummer: 927-241-2 Reg.nr.: 01-2119471843-32	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, Aromaten (< 2%) (< 0,1% Benzol) Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412 EUH066	2,5-10%

• **Zusätzliche Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

• **Allgemeine Hinweise:** Selbstschutz des Ersthelfers.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: Markierspray PRO E-COLL**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Nach Einatmen:**  
Für Frischluft sorgen.  
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
- **Nach Hautkontakt:**  
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **Nach Augenkontakt:**  
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:**  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben** Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Zündquellen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: Markierspray PRO E-COLL**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**



Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Vor Hitze schützen.

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine.
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

- **8.1 Zu überwachende Parameter**

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

**CAS: 74-98-6 Propan**

MAK	Kurzzeitwert: 7200 mg/m <sup>3</sup> , 4000 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1800 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup>
-----	--

**CAS: 106-97-8 Butan**

MAK	Kurzzeitwert: 7600 mg/m <sup>3</sup> , 3200 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1900 mg/m <sup>3</sup> , 800 ml/m <sup>3</sup>
-----	---

(Fortsetzung auf Seite 6)

Druckdatum: 04.07.2023

Versionsnummer 302 (ersetzt Version 301)

überarbeitet am: 04.07.2023

**Handelsname: Markierspray PRO E-COLL**

(Fortsetzung von Seite 5)

<b>CAS: 141-78-6 Ethylacetat</b>		
MAK	Kurzzeitwert: 1460 mg/m <sup>3</sup> , 400 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 730 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> SSc;	
<b>CAS: 75-28-5 Isobutan</b>		
MAK	Kurzzeitwert: 7600 mg/m <sup>3</sup> , 3200 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1900 mg/m <sup>3</sup> , 800 ml/m <sup>3</sup>	
<b>CAS: 108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat</b>		
MAK	Kurzzeitwert: 275 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 275 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> SSc;	
<b>• DNEL-Werte</b>		
<b>CAS: 64742-49-0 Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane,Isoalkane, Cycloalkane, Aromaten (&lt; 2%) (&lt; 0,1% Benzol)</b>		
Dermal	Langzeitwert für Arbeitnehmer	300 mg/kg bw/Tag (cosumer use)

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

- **Atemschutz**  
Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.  
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz. (DIN EN 140/ DIN EN 14387)  
Filter A/P2

- **Handschutz**



Schutzhandschuhe (DIN EN 374)

- **Handschuhmaterial**  
Nitrilkautschuk (EN 374-1/-2/-3)  
Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,4 mm

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- **Augen-/Gesichtsschutz** Empfehlung: Schutzbrille mit Seitenschutz (DIN EN 166:2001)

(Fortsetzung auf Seite 7)

Druckdatum: 04.07.2023

Versionsnummer 302 (ersetzt Version 301)

überarbeitet am: 04.07.2023

**Handelsname: Markierspray PRO E-COLL**

(Fortsetzung von Seite 6)

**· Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung (DIN EN 14605)**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****· Allgemeine Angaben**

- **Farbe** Verschieden, je nach Einfärbung
- **Geruch:** Charakteristisch
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt.
- **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** Nicht anwendbar, da Aerosol.
- **Entzündbarkeit** Nicht anwendbar.
- **Untere und obere Explosionsgrenze**
- **Untere:** 1,5 Vol %
- **Obere:** 10,9 Vol %
- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar, da Aerosol.
- **Zündtemperatur** >200 °C
- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.
- **pH-Wert:** Nicht bestimmt.
- **Viskosität:**
- **Kinematische Viskosität** Nicht bestimmt.
- **Kinematisch: 23 °C - 4 mm (ISO 2431)**
- **Dynamisch:** Nicht bestimmt.
- **Löslichkeit**
- **Wasser:** Nicht bzw. wenig mischbar.
- **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)** Nicht bestimmt.
- **Dampfdruck bei 20 °C:** 4.200 hPa
- **Dichte und/oder relative Dichte**
- **Dichte bei 20 °C:** 0,64 g/cm<sup>3</sup>
- **Relative Dichte** Nicht bestimmt.
- **Dichte:**
- **Dampfdichte** Nicht bestimmt.

**· 9.2 Sonstige Angaben**

- **Aussehen:**
- **Form:** Aerosol
- **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**
- **Zündtemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- **Explosive Eigenschaften:** Nicht bestimmt.
- **Zustandsänderung**
- **Tropfpunkt:**
- **Oxidierende Eigenschaften:** Nicht anwendbar.
- **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht anwendbar.

**· Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

- **Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt

(Fortsetzung auf Seite 8)

Druckdatum: 04.07.2023

Versionsnummer 302 (ersetzt Version 301)

überarbeitet am: 04.07.2023

**Handelsname: Markierspray PRO E-COLL**

(Fortsetzung von Seite 7)

· <b>Entzündbare Gase</b>	entfällt
· <b>Aerosole</b>	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
· <b>Oxidierende Gase</b>	entfällt
· <b>Gase unter Druck</b>	entfällt
· <b>Entzündbare Flüssigkeiten</b>	entfällt
· <b>Entzündbare Feststoffe</b>	entfällt
· <b>Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische</b>	entfällt
· <b>Pyrophore Flüssigkeiten</b>	entfällt
· <b>Pyrophore Feststoffe</b>	entfällt
· <b>Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische</b>	entfällt
· <b>Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln</b>	entfällt
· <b>Oxidierende Flüssigkeiten</b>	entfällt
· <b>Oxidierende Feststoffe</b>	entfällt
· <b>Organische Peroxide</b>	entfällt
· <b>Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische</b>	entfällt
· <b>Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	entfällt

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:****CAS: 74-98-6 Propan**Inhalativ | LC50/4h | >20 mg/m<sup>3</sup> (rat)**CAS: 106-97-8 Butan**

Inhalativ | LC50/4h | 658 ppm (rat)

(Fortsetzung auf Seite 9)

Druckdatum: 04.07.2023

Versionsnummer 302 (ersetzt Version 301)

überarbeitet am: 04.07.2023

**Handelsname: Markierspray PRO E-COLL**

(Fortsetzung von Seite 8)

**CAS: 141-78-6 Ethylacetat**

Oral	LD50	5.620 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4h	1.600 ppm (rat)

**CAS: 108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat**

Oral	LD50	8.532 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50/4h	35,7 ppm (rat)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität****Aquatische Toxizität****CAS: 75-28-5 Isobutan**

EC50 (48h)	69,43 mg/L (daphnia)
------------	----------------------

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß ChemV – SR 813.11**

Druckdatum: 04.07.2023

Versionsnummer 302 (ersetzt Version 301)

überarbeitet am: 04.07.2023

**Handelsname: Markierspray PRO E-COLL**

(Fortsetzung von Seite 9)

- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**  
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:**  
Gemäß Art. 4 Abs. 2 VeVA dürfen Sonderabfälle nur solchen Stellen übergeben werden, die zur Entgegennahme dieser Abfälle berechtigt sind (rücknahmepflichtige Abgeberin, Entsorgungsunternehmen oder Sammelstellen). Als Sonderabfälle zu entsorgen sind:
  - das gebrauchte oder ungebrauchte Produkt einschließlich Verpackungen, die Restmengen enthalten - sofern das Produkt gemäß Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen als Sonderabfall gilt,
  - teilentleerte Verpackungen, die ein Produkt enthalten haben, das bei der Entsorgung gemäß Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen als Sonderabfall gilt oder
  - vollständig entleerte Verpackungen, die einen besonders gefährlichen Stoff oder eine Zubereitung enthalten haben. Als besonders gefährlich gelten Stoffe und Zubereitungen der Gruppen 1 und 2 gemäß Art. 76 ChemV.

· **Europäisches Abfallverzeichnis**

16 05 04*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

- **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1950
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR** UN1950 DRUCKGASPACKUNGEN
- **IMDG** AEROSOLS
- **IATA** AEROSOLS, flammable

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

- 
- ADR**



- 
- Klasse**
- 2 5F Gase

(Fortsetzung auf Seite 11)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß ChemV – SR 813.11**

Druckdatum: 04.07.2023

Versionsnummer 302 (ersetzt Version 301)

überarbeitet am: 04.07.2023

**Handelsname: Markierspray PRO E-COLL**

(Fortsetzung von Seite 10)

· **Gefahrzettel**

2.1

· **IMDG, IATA**· **Class**

2.1 Gase

· **Label**

2.1

· **14.4 Verpackungsgruppe**· **ADR, IMDG, IATA**

entfällt

· **14.5 Umweltgefahren:**

Nicht anwendbar.

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den  
Verwender**

Achtung: Gase

· **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-  
Zahl):**

-

· **EMS-Nummer:**

F-D,S-U

· **Stowage Code**SW1 Protected from sources of heat.  
SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1  
litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity  
above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS:  
Category C, Clear of living quarters.· **Segregation Code**SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1  
litre:  
Segregation as for class 9. Stow "separated from"  
class 1 except for division 1.4.  
For AEROSOLS with a capacity above 1 litre:  
Segregation as for the appropriate subdivision of  
class 2.  
For WASTE AEROSOLS:  
Segregation as for the appropriate subdivision of  
class 2.· **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg  
gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht anwendbar.

· **Transport/weitere Angaben:**· **ADR**· **Begrenzte Menge (LQ)**

1L

· **Freigestellte Mengen (EQ)**

Code: E0

In freigestellten Mengen nicht zugelassen

· **Beförderungskategorie**

2

· **Tunnelbeschränkungscode**

D

· **IMDG**· **Limited quantities (LQ)**

1L

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

(Fortsetzung auf Seite 12)

Druckdatum: 04.07.2023

Versionsnummer 302 (ersetzt Version 301)

überarbeitet am: 04.07.2023

**Handelsname: Markierspray PRO E-COLL**

· UN "Model Regulation":

UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

(Fortsetzung von Seite 11)

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**

GHS02 GHS07

· **Signalwort** Gefahr· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Ethylacetat

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, &lt; 2% Aromaten

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, Aromaten (&lt; 2%) (&lt; 0,1% Benzol)

· **Gefahrenhinweise**

H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P261 Einatmen von Aerosol vermeiden.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

· **Richtlinie 2012/18/EU**· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Methanol· **Seveso-Kategorie** P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 150 t· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 500 t· **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

(Fortsetzung auf Seite 13)

Druckdatum: 04.07.2023

Versionsnummer 302 (ersetzt Version 301)

überarbeitet am: 04.07.2023

**Handelsname: Markierspray PRO E-COLL**

(Fortsetzung von Seite 12)

**· Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**· VERORDNUNG (EU) 2019/1148****· Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**· Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**· Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**· Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**· Expositionsszenarien**

Expositionsszenarien für Inhaltsstoffe (soweit vorhanden) können angefordert werden unter:

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

**· Relevante Sätze**

- H220 Extrem entzündbares Gas.
- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**· Datum der Vorgängerversion: 09.03.2023****· Versionsnummer der Vorgängerversion: 301****· Abkürzungen und Akronyme:**

- ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Flam. Gas 1A: Entzündbare Gase – Kategorie 1A
- Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1
- Press. Gas (Comp.): Gase unter Druck – verdichtetes Gas

(Fortsetzung auf Seite 14)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV – SR 813.11

Seite: 14/14

Druckdatum: 04.07.2023

Versionsnummer 302 (ersetzt Version 301)

überarbeitet am: 04.07.2023

---

**Handelsname: Markierspray PRO E-COLL**

---

(Fortsetzung von Seite 13)

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2  
Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3  
Acute Tox. 1: Akute Toxizität – Kategorie 1  
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2  
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3  
Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1  
Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

· \* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

---

CH